

Projecte Curricular del Curs d'Especialització en IA i Big Data

PCCE IA I BIG DATA

Equip Docent del CE



Programació

IES Jaume II el Just

Tavernes de la Valldigna

Index

1. Identificació del Curs d'Especialització	4
2. Marc normatiu per al desplegament del projecte curricular	4
Marc normatiu general	5
RD de títols i currículum	5
3. Adequació i adaptació de les competències professionals del títol al context socioeconòmic i cultural del centre	5
4. Contribució de cada mòdul a les competències professionals del cicle	7
Competències professionals	7
5. Contribució de cada mòdul a les competències per a l'ocupabilitat	8
Competències per a l'ocupabilitat	8
6. Enfocaments didàctics i metodològics	9
7. Organització i distribució dels mòduls professionals	10
8. Criteris generals sobre l'organització, la comunicació i desenvolupament del procés d'avaluació de l'aprenentatge	10
8.1. Organització de l'avaluació	10
8.2. Comunicació amb alumnat i famílies	11
8.3. Desenvolupament del procés	11
8.4. Revisió i reclamació	12
8.5. Formació en Empresa (FEE)	12
9. Base de dades d'empreses o organismes equiparats que col·laboren amb el PCCF i criteris d'assignació de l'alumnat	12
10. Criteris per a realitzar els plans formatius individuals	12
12. El pla de tutoria i orientació professional	13

13. Concreció dels plans i els programes del centre vinculats al currículum	13
Consideracions respecte als espais	14
Aula-Empresa i Aula-Emprén	14
15. Criteris i procediments per a l'avaluació i la revisió de la pràctica docent	15
Criteris per a la revisió de la pràctica docent	15
Procediments per a l'avaluació i revisió de la pràctica docent	16
Revisió del Projecte Curricular del Curs d'Especialització	17
Revisió de la programació didàctica	17
16. Atenció a la diversitat i inclusió	17
Adaptacions metodològiques i organitzatives	18
Avaluació inclusiva	19
17. Criteris per a la planificació d'activitats complementàries i extraescolars	20
Activitats proposades	20
18. Criteris per a l'organització del mòdul professional de projecte	20
19.1. Activitats del professorat quan l'alumnat està fent la Formació en Empresa	21

El Decret 114/2025, de 29 de juliol del Consell, pel qual s'establixen els currículums dels cicles formatius de grau mitjà i de grau superior de Formació Professional, estableix que cada centre docent desenvoluparà i completarà, en el marc de la seua autonomia, els currículums de cada cicle formatiu que impartisca mitjançant l'elaboració de projectes curriculars (PCCF), els quals suposaran el marc de referència per a la planificació, el desenvolupament i l'avaluació del procés d'ensenyament i aprenentatge del cicle.

Tot i que els cursos d'especialització, en ser formació professional de grau E, no requereixen un projecte curricular de cicle formatiu com a tal per estar considerats un programa seqüencial dels títols de referència que hi donen accés i una ampliació de les seues competències, hem decidit elaborar este document que desenvolupa i completa el currículum per al CE d'Intel·ligència Artificial i Big Data, i l'adapta a l'entorn socioeconòmic i empresarial de l'IES Jaume II el Just, a Tavernes de la Vallidigna. Les programacions didàctiques de cada mòdul professional s'elaboraran tenint en compte aquest projecte, assegurant la coherència pedagògica i metodològica en la impartició del curs d'especialització.

1. Identificació del Curs d'Especialització

El títol de Màster FP en Intel·ligència Artificial i Big Data queda identificat pels elements següents:

- Denominació: Intel·ligència Artificial i Big Data
- Nivell: Formació Professional de Grau Superior.
- Durada: 600 hores.
- Equivalència en crèdits ECTS: 36.
- Família professional: Informàtica i Comunicacions.
- Cicles formatius de referència: Tècnic Superior en Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma (DAM) i Tècnic Superior en Desenvolupament d'Aplicacions Web (DAW).
- Branques de coneixement: Ciències. Enginyeria i arquitectura.
- Referent a la Classificació Internacional Normalitzada de l'Educació: P-5.5.4.
- Nivell del Marc Espanyol de Qualificacions per a l'Educació Superior: Nivell 1-C Curs d'Especialització de Grau Superior (Nivell 5C del MECU).

2. Marc normatiu per al desplegament del projecte curricular

Per a l'elaboració del present PCCF s'ha tingut en compte la següent normativa.

Marc normatiu general

- Llei Orgànica 3/2020 (LOMLOE), de 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació.
- Llei Orgànica 3/2022, de 31 de març, d'ordenació i integració de la Formació Professional.
- Reial Decret 659/2023, de 18 de juliol, pel qual es desenvolupa l'ordenació del Sistema de Formació Professional.
- ORDRE 10/2023, de 22 de maig, de la Conselleria d'Educació, Cultura i Esport, per la qual es regulen i concreten determinats aspectes de l'organització i el funcionament de l'orientació educativa i professional en el sistema educatiu valencià.
- RESOLUCIÓ de 26 d'abril de 2023, de la Secretaria Autonòmica d'Educació i Formació Professional, per la qual s'estableixen i s'ordenen els cursos d'especialització a la Comunitat Valenciana.
- RESOLUCIÓ de 17 de juliol de 2025, de la Secretaria Autonòmica d'Educació, per la qual es dicten instruccions sobre ordenació acadèmica i d'organització dels centres que impartisquen els graus D i E de Formació Professional durant el curs 2025-2026 a la Comunitat Valenciana.

RD de títols i currículum

CE Intel·ligència Artificial i Big Data:

- RD 279/2021, de 20 d'abril, pel que s'estableix el Curs d'especialització en Intel·ligència Artificial i Big Data i es fixen els aspectes bàsics del currículum.
- RD 497/2024, de 21 de maig, pel que es modifiquen determinats reials decrets pels que s'estableixen, en l'àmbit de la Formació Professional, cursos d'especialització de grau Mitjà i Superior i es fixen els seus ensenyaments mínims.

3. Adequació i adaptació de les competències professionals del títol al context socioeconòmic i cultural del centre

El títol de Màster FP en Intel·ligència Artificial i Big Data és clau per ampliar les competències de la família professional d'Informàtica i Comunicacions, un sector en constant evolució propiciada pels vertiginosos canvis tecnològics i amb un gran impacte social. En particular, la demanda de professionals qualificats en tot allò relacionat amb la Intel·ligència Artificial i l'Anàlisi de Dades està experimentant un creixement exponencial, ja que les empreses busquen aprofitar el potencial d'estes

tecnologies per millorar la seua eficiència, innovar en els seus productes i serveis, i mantenir-se competitives en un mercat globalitzat.

El títol de Màster FP en Intel·ligència Artificial i Big Data respon a la demanda de professionals especialitzats en programar i aplicar sistemes intel·ligents que optimitzen la gestió i explotació de les seues dades.

L'IES Jaume II el Just, a Tavernes de la Valldigna, es troba en una situació estratègica, capaç d'atendre directament les necessitats del sector TIC en un àmbit que abraça les comarques de la Safor, la Ribera Baixa i la Ribera Alta. L'oferta del centre compren tots els cicles formatius de la família professional, així com els cursos d'especialització en Ciberseguretat i IA i Big Data.

Segons informes de la Cambra de Comerç, el País Valencià ha estat als darrers anys un dels principals pols tecnològics de l'Estat Espanyol, amb més de 2000 empreses relacionades en el sector TIC. Cal destacar que vora el 70% són pimes, amb un nombre reduït d'empleats, i amb una baixa facturació. Es tracta doncs d'un teixit empresarial que no pot assumir majoritàriament departaments específics per a la formació.

Les comarques de la Safor, la Ribera Baixa i la Ribera Alta, en particular, han experimentat als darrers anys un creixement en el sector TIC, gràcies a la necessitat de digitalització d'empreses i la creació d'espais d'innovació. Municipis com Gandia, Oliva i Tavernes de la Valldigna estan promovent la digitalització del teixit empresarial de la Safor. De la mateixa manera, poblacions com Alzira i Carcaixent a la Ribera Alta o Sueca a la Ribera Baixa, també estan impulsant esta digitalització, amb especial èmfasi en el sector agroalimentari.

També cal tindre en compte que la DANA d'octubre de 2024 va afectar gran part del teixit empresarial de la zona i els voltants, causant danys, entre altres, en infraestructures TIC i comerços. Això ha causat un increment de les necessitats de professionals en TIC per a la recuperació, especialment, aquells relacionats amb la ciberseguretat, la recuperació de dades, el manteniment d'infraestructures TIC, la digitalització, l'anàlisi de dades i el desenvolupament d'aplicacions.

El Jaume II és un centre amb una extensa trajectòria dins la Família Professional d'Informàtica i Comunicacions, i la constant actualització tecnològica i saber fer, ha fet que siga un centre de referència dins d'esta, donant suport a empreses situades fins i tot fora del nostre àmbit més directe. Això ha contribuït a enfortir la relació entre l'àmbit educatiu i les necessitats del sector productiu, establint convenis amb empreses i organitzacions del sector, tant dins l'àrea d'influència directa com fora d'esta. Això ha permés, per una banda, perfilar la nostra oferta formativa en consonància amb les demandes del sector TIC i que l'alumnat complete la seua formació en contextos laborals i reals propers als seus interessos.

L'evolució constant del sector en el nostre entorn ens convida a una reflexió conjunta amb el sector TIC sobre les competències professionals necessàries per

complementar la formació dels Tècnics Superiors en DAW i DAM, adaptant-la a les demandes actuals de les quals hem parlat abans, amb especial atenció a:

- Desenvolupar i aplicar sistemes d'intel·ligència artificial.
- Desenvolupar i aplicar sistemes d'anàlisi de dades.
- Aplicar eines d'intel·ligència artificial i Big Data a processos empresarials i sistemes de presa de decisions.
- Desenvolupar sistemes d'explotació de grans volums de dades.

Després d'una anàlisi del sector i consulta amb la prospecció de zona, i per tal de millorar l'ocupabilitat i la inserció laboral dels nostres titulats, així com d'ajustar els seus coneixements a les exigències del sector, este equip educatiu considera necessari ajustar les competències professionals del curs d'especialització de la manera següent:

{taula_percentatges_competencies}

4. Contribució de cada mòdul a les competències professionals del cicle

La competència general d'aquest títol consisteix a programar i aplicar sistemes intel·ligents que optimitzen la gestió de la informació i l'explotació de dades massives, garantint l'accés a les dades de forma segura i complint els criteris d'accessibilitat, usabilitat i qualitat exigides en els estàndards establerts, així com els principis ètics i legals.

Competències professionals

Les competències professionals s'extrauen de les Competències professionals, personals i socials del RD del títol:

1. Aplicar sistemes d'Intel·ligència Artificial per identificar noves formes d'interacció en els negocis que milloren la productivitat.
2. Desenvolupar i implementar sistemes d'Intel·ligència Artificial que faciliten la presa de decisions àgils dins d'un negoci gestionant i explotant grans volums de dades.
3. Gestionar la transformació digital necessària en les organitzacions per aconseguir l'eficiència empresarial mitjançant el tractament de les dades.
4. Aplicar Intel·ligència Artificial en funcionalitats, processos i sistemes de decisió empresarials
5. Gestionar els diferents tipus d'Intel·ligència Artificial per aconseguir la transformació i canvi digital en les empreses.

6. Administrar el desenvolupament de processos automatitzats que permeten la millora de la productivitat de les empreses.
7. Optimitzar el desenvolupament de processos autònoms utilitzant eines d'Intel·ligència Artificial.
8. Integrar sistemes d'explotació de grans volums de dades aplicant solucions de Big Data.
9. Implantar les funcionalitats, processos i sistemes de decisions empresarials aplicant tècniques de Big Data en ells.
10. Executar el sistema d'explotació de dades segons les necessitats d'ús i les condicions de seguretat establertes, assegurant el compliment dels principis legals i ètics.
11. Configurar les eines que s'utilitzen per construir solucions Big Data i d'Intel·ligència Artificial.
12. Gestionar de manera eficient les dades, la informació i la seua representació per transformar-les en coneixement.
13. Complir la legislació vigent que regula la normativa dels mitjans de comunicació audiovisual i de l'accessibilitat universal.

Este equip educatiu ha decidit mantindre les relacions establertes en les recomanacions pedagògiques del títol. Per això no es modificarà la manera d'abordar les competències professionals en els mòduls.

{contribucio_cp}

5. Contribució de cada mòdul a les competències per a l'ocupabilitat

Competències per a l'ocupabilitat

Les competències per a l'ocupabilitat també s'extrauen del RD del títol, i són:

1. Complir la legislació vigent que regula la normativa dels mitjans de comunicació audiovisual i de l'accessibilitat universal.
2. Adaptar-se a les noves situacions laborals, mantenint actualitzats els coneixements científics, tècnics i tecnològics relatius al seu entorn professional, gestionant la seua formació i els recursos existents en l'aprenentatge al llarg de la vida i utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació. ñ) Resoldre situacions, problemes o contingències amb iniciativa i autonomia en l'àmbit de la seua competència, amb creativitat, innovació i esperit de millora en el treball personal i en el dels membres de l'equip.
3. Organitzar i coordinar equips de treball amb responsabilitat, supervisant el desenvolupament del mateix, mantenint relacions fluides i assumint el lideratge, així com aportant solucions als conflictes grupals que es presenten.

4. Comunicar-se amb els seus iguals, superiors, clientela i persones sota la seua responsabilitat, utilitzant vies eficaces de comunicació, transmetent la informació o coneixements adequats i respectant l'autonomia i competència de les persones que intervenen en l'àmbit del seu treball.
5. Generar entorns segurs en el desenvolupament del seu treball i el del seu equip, supervisant i aplicant els procediments de prevenció de riscos laborals i ambientals, d'acord amb el que s'estableix per la normativa i els objectius de l'empresa.
6. Supervisar i aplicar procediments de gestió de qualitat, d'accessibilitat universal i de «disseny per a totes les persones», en les activitats professionals incloses en els processos de producció o prestació de serveis.
7. Exercir els seus drets i complir amb les obligacions derivades de la seua activitat professional, d'acord amb el que s'estableix en la legislació vigent, participant activament en la vida econòmica, social i cultural.

En no haver en els CE mòduls específics per a l'ocupabilitat, i atés que l'alumnat treballarà per projectes organitzats en grups, l'equip educatiu ha decidit abordar l'adquisició de estes competències de forma transversal a tots els mòduls tal com es veu a la taula següent:

{contribucio_co}

6. Enfocaments didàctics i metodològics

Als cicles formatius, sobretot als superiors, el nostre centre aposta per un enfocament didàctic basat en metodologies actives i orientades al treball pràctic en l'empresa. Des del curs 2024-25, s'ha introduït el concepte d'Aula-Empresa, una adaptació de les propostes de les Aules Transformadores a les aules comunes de formació professional. Amb això s'intenta que el treball a l'aula siga el més proper al treball que tindran en una empresa real, i millorar els llaços amb les empreses i organitzacions en projectes reals.

Tot i que als cursos d'especialització no existeix el mòdul de Projecte Intermodular, que facilita el treball per projectes de manera conjunta entre tots els mòduls, l'equip docent del CE IA i Big Data ha decidit aplicar en este curs, de forma experimental, les següents estratègies metodològiques:

- Aprenentatge basat en Reptes (ABR) en la primera avaluació, mitjançant la resolució de problemes o situacions concretes que poden sorgir en el flux de treball d'una empresa, no necessàriament d'informàtica(visualització de tendències, anàlisi de dades, preparació i utilització de models IA...), treballant en equip, de manera intermodular i aplicant principis de gestió de projectes.
- Aprenentatge basat en Projectes (ABP), en la segona avaluació, mitjançant el desenvolupament de projectes intermodulars reals complets, proposats per l'equip docent, empreses col·laboradores o pel propi alumnat.

Estes estratègies metodològiques no només permetran l'adquisició de les competències tècniques específiques de cada mòdul, sinó també competències personals i per l'ocupació com el treball en equip, la comunicació efectiva, la resolució de problemes, la gestió del temps, etc.

Cal recordar que als cursos d'especialització de moment només tenim 2 avaluacions.

7. Organització i distribució dels mòduls professionals

Com que no tenim cap mòdul transversal, no se considera necessari realitzar agrupacions de mòduls i s'impartiran tal qual estan definits en el currículum:

{taula_organitzacio_moduls}

8. Criteris generals sobre l'organització, la comunicació i desenvolupament del procés d'avaluació de l'aprenentatge

L'avaluació de l'alumnat en aquest curs d'especialització es regirà per l'Ordre 8/2025, de 22 d'abril, el Reial decret 659/2023, de 18 de juliol, la Llei orgànica 3/2022 i altra normativa d'aplicació com la resolució de 26 d'abril de 2023 de la Secretaria Autònoma d'Educació i Formació Professional, o la resolució de 17 de juliol de 2025 d'inici de curs.

Els principis generals seran:

- L'avaluació serà contínua, formativa, integradora i orientada a competències.
- Tindrà com a referència els resultats d'aprenentatge (RA) de cada mòdul professional.
- L'objectiu serà afavorir l'aprenentatge, la inserció laboral, el desenvolupament integral de l'alumnat i l'adquisició de les competències que complementen les establertes en els cicles formatius de referència.

8.1. Organització de l'avaluació

El procés d'avaluació es durà a terme tenint en compte el següent:

- Es duran a terme dues sessions d'avaluació quadrimestrals en les dates establertes pel centre.
- Es requereix una assistència mínima del 85% (art. 57 RD 659/2023, punt 9 Resolució 17 de juliol de 2025 d'inici de curs)
- Per a considerar superat un mòdul, cal obtenir una qualificació mínima de 5 sobre 10.

- L'equip docent acorda que, per aprovar el mòdul, caldrà aconseguir un assoliment suficient en tots els RA que el conformen (serà necessari obtenir una qualificació igual o superior a 5 en cada RA).

Els instruments d'avaluació seran de dos tipus:

- Seguiment del projecte mitjançant la valoració de l'exposició per part de l'alumnat dels resultats de cada part del projecte, incloent la documentació requerida en cada cas.
- De manera puntual, sobre tot al principi de curs, se poden aplicar tècniques tradicionals d'avaluació com pràctiques, qüestionaris, exàmens escrits o casos d'estudi.

8.2. Comunicació amb alumnat i famílies

- A l'inici de cada mòdul, el professorat informará l'alumnat dels criteris, procediments i ponderacions de l'avaluació.
- Esta informació estarà recollida en les Programacions Didàctiques, i serà accessible a través de la plataforma educativa Aules.
- S'explicaran també les metodologies (ABR, ABP) que s'utilitzaran al llarg del curs i quina influència tindran en el resultat final de cada mòdul.
- No hi ha hores per tutories grupals ni individuals, però se faran sessions de seguiment i resolució dels dubtes de l'alumnat al llarg dels reptes i projectes que han de portar a terme.
- Les qualificacions es comunicaran oficialment a través d'ITACA i els butlletins del centre.
- Les qualificacions parcials es publicaran a través de la plataforma educativa (Aules) amb comentaris i orientacions de millora.
- Les qualificacions s'obrindran a partir dels resultats d'aprenentatge (RA) aplicats en les diferents unitats de programació o projectes.

8.3. Desenvolupament del procés

- El professorat realitzarà el seguiment i avaluarà l'alumnat en relació amb els criteris d'avaluació. Aquests criteris seran els definits per als resultats d'aprenentatge establerts en el currículum oficial del curs d'especialització.
- En principi s'han de superar tots els RAs de cada mòdul. Queda a la disposició del professorat responsable de cada mòdul decidir si hi ha RAs que no se consideren clau per superar el mòdul. Este criteri es fonamentarà en la

contribució dels RA a les competències del cicle i en qualsevol cas quedarà reflectit en la programació didàctica del mòdul corresponent.

- Per a l'avaluació d'alumnat amb necessitats, el professorat establirà mecanismes de comprovació del grau competencial de l'alumnat sense l'obligació que este realitzi totes les activitats proposades de la mateixa manera que la resta del grup.
- Les qualificacions s'expressen en una escala numèrica d'1 a 10, i es considera 5 o més com a qualificació positiva.

8.4. Revisió i reclamació

- L'alumnat tindrà dret a la revisió de qualificacions i a la presentació de reclamacions, en cas de discrepància, d'acord amb el que estableixen els articles 19 i 20 de l'Orde 8/2025.

8.5. Formació en Empresa (FEE)

Actualment no existeix la FEE en aquest curs d'especialització, ni està previst realitzar formació dual en el present curs. Si hi ha novetats en un futur, s'actualitzarà este apartat del Projecte Curricular.

9. Base de dades d'empreses o organismes equiparats que col·laboren amb el PCCF i criteris d'assignació de l'alumnat

Al Curs d'Especialització en IA i Big Data no existeix la formació en empresa. No obstant això, l'equip educatiu acorda participar en el registre digital de les empreses que col·laboren amb el departament per si en un futur hi ha demanda d'alumnat del CE o qualsevol tipus de possible col·laboració (xerrades al centre, participació en els projectes integradors, etc).

10. Criteris per a realitzar els plans formatius individuals

No aplicable en el curs d'especialització. # 11. Criteris per a adaptar els mòduls de Digitalització i Sostenibilitat a les característiques específiques del perfil professional del cicle formatiu

No aplicable en els cursos d'especialització.

12. El pla de tutoria i orientació professional

Segons la RESOLUCIÓ de 26 d'abril de 2023, de la Secretaria Autònoma d'Educació i Formació Professional, les funcions del tutor o tutora del curs d'especialització seran les següents:

1. La coordinació en l'elaboració de les programacions didàctiques dels mòduls professionals que componen el curs d'especialització.
2. La coordinació del seguiment de les activitats de formació i avaluació.
3. La informació a l'alumnat de les característiques pròpies del curs, de les característiques de les empreses per a la realització de la Formació en centres de treball si correspon, del programa formatiu a desenvolupar i dels drets i obligacions de l'alumnat.
4. La gestió de la documentació necessària per a dur a terme les accions derivades del desenvolupament del curs d'especialització.

Tot i no haver hores de tutoria amb l'alumnat, la coordinació del curs d'especialització assumirà les funcions de tutoria i orientació del grup en coordinació amb el departament d'orientació del centre, seguint les línies estratègiques establertes.

13. Concreció dels plans i els programes del centre vinculats al currículum

El centre compta amb una Aula del programa Emprén, per dinamitzar la cultura emprenedora, sensibilitzar l'alumnat en l'emprenedoria social, sostenible i col·laborativa.

Aliniat amb aquest programa, el curs 2024 es va començar amb el projecte JustHub Garage. Espai d'innovació i creativitat. Aquest projecte s'inspira en l'esperit innovador dels garatges on es van gestar algunes de les grans empreses tecnològiques, i pretén convertir l'IES Jaume II el Just en un espai de creativitat i innovació, que impulse la creació de noves empreses en el sector. Mitjançant metodologies àgils i aprenentatge basat en projectes, serveis i reptes reals, l'alumnat pot desenvolupar habilitats professionals i personals en un entorn dinàmic i col·laboratiu. El projecte integra la transformació dels espais físics de les aules, prenent com a inspiració les Aules Transformadores, convertint-les en Aula-Empresa, i promou la col·laboració i l'emprenedoria a través d'un espai de coworking, amb la col·laboració d'empreses i mentors. Els projectes treballats a l'aula, per altra banda, contemplaran de manera interdisciplinària, la incorporació d'aspectes tan rellevants actualment com la sostenibilitat i la digitalització als sistemes productius.

Amb aquesta visió, s'aborda el currículum des d'un punt de vista interdisciplinari i basat en l'Aprenentatge Basat en Reptes i Projectes, on l'alumnat apren a treballar en un entorn similar al d'una empresa.

S'informarà a l'alumnat de les possibilitats que ofereix el centre una vegada acabada la seua formació. # 14. Orientacions per a l'ús d'espais, mitjans i equipaments disponibles

Consideracions respecte als espais

D'acord amb l'annex II de la Disposición 7686 del BOE 111 de 2021, no modificat per normativa posterior, la docència en el Curs d'Especialització en IA i Big Data requereix:

- Un espai formatiu amb una superfície mínima de 40 m² per a 20 alumnes.
- Sistemes de projecció, mitjants audiovisuals i connexió a Internet.
- El hardware i software necessaris per a portar endavant la formació.
- Accés a plataformes (open sources) de xarxes neuronals.

Respecte a la seguretat física i condicions ambientals, el curs d'especialització, a falta de normativa específica, s'acollirà a allò establert per a la Formació Professional de Grau Superior:

- Humitat
 - massa humitat provoca condensació
 - massa poca humitat produeix electricitat estàtica
- Llum: ha d'entrar lateralment i no incidir directament sobre la pantalla de l'ordinador per que produeix reflexes i és perjudicial per la vista, etc.
- Cablejat de la xarxa i cablejat elèctric: si és possible ha d'estar centralitzat i fora del pas habitual dels alumnes però accessible.
- Material ergonòmic per salvaguardar la salut.

Aula-Empresa i Aula-Emprén

L'alumnat del curs d'especialització no realitza formació en empresa ni dual. Les aules organitzades per treballar per projectes estan concebudes principalment per als cicles formatius. No obstant això, s'intentarà adaptar l'espai propi del curs d'especialització a un model similar que fomenti la col·laboració, el treball en equip i l'emprenedoria.

També es pretén que l'alumnat del curs d'especialització tinga l'opció participar en les activitats que puguin desenvolupar-se en l'Aula Emprén del centre i que se consideren interessants per a la seua formació.

15. Criteris i procediments per a l'avaluació i la revisió de la pràctica docent

L'avaluació i la revisió de la pràctica docent són instruments fonamentals per millorar la qualitat educativa i garantir l'eficàcia del procés d'ensenyament-aprenentatge. Aquest procés permet identificar àrees de millora i adaptar-se millor a les necessitats de l'alumnat, la diversitat i les exigències del sector productiu, contribuint a l'èxit educatiu i professional de l'alumnat.

L'avaluació de la pràctica docent es fonamenta en els principis establerts per la LOMLOE i el RD 659/2023, que estableixen la necessitat d'avaluar tant la programació, com l'organització i els resultats obtinguts. Per això, el professorat durà a terme un procés de seguiment continu de la seva docència i de les programacions didàctiques per a garantir que l'alumnat aconseguisca els resultats d'aprenentatge establerts en el currículum.

Criteris per a la revisió de la pràctica docent

La revisió de la pràctica docent se centrarà en els següents criteris:

1. Adequació de la docència al currículum i a les necessitats del sector:

- Es revisarà si la programació del cicle formatiu compleix amb els continguts establerts en el currículum oficial (Real Decreto 279/2021, de 20 d'abril) i si està alineada amb les necessitats laborals del sector TIC.

2. Expectatives de l'alumnat:

- S'analitzaran les expectatives acadèmiques i professionals de l'alumnat, especialment pel que fa a l'adquisició de les competències professionals i les seues necessitats formatives.

3. Metodologies emprades:

- Es valorarà la metodologia didàctica utilitzada (ABP, APS, ABR, treball en equip) i si s'ha adaptat a les necessitats de l'alumnat.

4. Qualitat dels materials emprats:

- Es farà un seguiment de la qualitat dels recursos didàctics utilitzats, com plataformes digitals, materials audiovisuals i altres recursos, per garantir que són adequats, actualitzats i accessibles.

5. Atenció a la diversitat i inclusió:

- Es revisarà si les metodologies i activitats responen a la diversitat d'estils d'aprenentatge i a les necessitats especials de l'alumnat, per garantir la inclusió educativa.

6. Gestió de l'aula i del temps:

- Es reflexionarà sobre l'organització de l'aula, la gestió del temps i la creació d'un ambient de treball col·laboratiu i dinàmic.

7. Accessibilitat del professorat:

- Es valorarà la disponibilitat del professorat per resoldre dubtes, proporcionar orientació i ajudar els alumnes a desenvolupar-se en el seu procés d'aprenentatge.

Procediments per a l'avaluació i revisió de la pràctica docent

Els procediments per a l'avaluació i revisió seran els següents:

1. Autoavaluació docent:

- Cada docent realitzarà una autoavaluació periòdica de la seua pràctica docent, reflexionant sobre els seus mètodes, activitats i resultats. Això permetrà identificar les fortaleces i les àrees de millora.

2. Observació entre companys:

- Es fomentarà la revisió entre companys mitjançant l'observació mútua i l'intercanvi de bons models pedagògics, així com la reflexió compartida per millorar la qualitat docent.

3. Enquestes a l'alumnat:

- Es realitzaran enquestes de satisfacció a l'alumnat per obtenir feedback directe sobre la qualitat de la docència, les metodologies emprades i els recursos utilitzats. Això permetrà detectar àrees de millora.

4. Anàlisi de resultats:

- Els resultats obtinguts per l'alumnat en les proves d'avaluació, les pràctiques i els projectes seran analitzats de manera agregada per identificar tendències i àrees de millora.

5. Revisió col·lectiva de la pràctica docent:

- En reunions de departament i sessions d'avaluació es realitzarà una revisió col·lectiva de la pràctica docent per analitzar els resultats d'aprenentatge, les estratègies metodològiques i les necessitats de millora.

Revisió del Projecte Curricular del Curs d'Especialització

La revisió del PCCE es realitzarà anualment, tenint en compte l'evolució de les metodologies d'ensenyament, els resultats d'aprenentatge i les necessitats del sector. Aquesta revisió permetrà ajustar i actualitzar els continguts i les estratègies pedagògiques perquè el cicle formatiu segueixi sent relevant i efectiu.

Revisió de la programació didàctica

En finalitzar cada curs acadèmic, els departaments didàctics avaluaran les seues programacions didàctiques, revisant aspectes com:

- La selecció i seqüenciació dels continguts.
- Els criteris d'avaluació.
- La metodologia aplicada.
- Els materials i recursos utilitzats.
- Els resultats obtinguts pels alumnes.

Aquesta revisió permetrà ajustar les programacions didàctiques en funció dels resultats obtinguts, i reforçar la coherència entre les necessitats de l'alumnat i els objectius de cada mòdul.

16. Atenció a la diversitat i inclusió

L'atenció a les diferències individuals de les persones és un precepte constitucional establert en la Constitució Espanyola (Article 27.1), que garanteix el dret a l'educació per a tots els ciutadans, sense discriminació. Este dret ha de reflectir-se en la formació professional específica, tenint en compte les necessitats i característiques individuals de cada alumne.

A més, al Títol II. Capítol I "Alumnat amb necessitat específica de recolzament educatiu" de la LOE, s'asseguren els recursos necessaris perquè els alumnes que requereixen una atenció educativa diferent a l'ordinària perquè presenten

necessitats educatives especials, puguem aconseguir la màxima evolució possible de les seues capacitats.

Segons el RD 659/23, en l'Article 15 sobre "Atenció a les diferències individuals", es plantegen els següents principis fonamentals:

1. Principis de normalització, inclusió i accessibilitat: Tots els estudiants han de poder accedir als continguts del cicle i superar els resultats d'aprenentatge (RA) establerts, tot i les seves diferències individuals.
2. Adaptació de condicions facilitadores: Les condicions del procés d'aprenentatge i de l'avaluació s'adaptaran per facilitar l'adquisició dels aprenentatges i garantir la realització d'avaluacions que responguin a les necessitats individuals de l'alumnat amb necessitats específiques de suport educatiu.

Per a donar resposta educativa adequada als alumnes amb necessitats educatives especials en Formació Professional, caldrà ajustar-se al que disposa l'Orde 20/2019, de 30 d'abril, de la Conselleria d'Educació, Investigació, Cultura i Esport, que regula l'organització de la resposta educativa per a la inclusió de l'alumnat en els centres docents sostinguts amb fons públics.

Adaptacions metodològiques i organitzatives

1. Adaptacions metodològiques:

- Tot i que no es poden fer adaptacions en els objectius (RAs), continguts i criteris d'avaluació (CA) del curs d'especialització, sí que es podran implementar adaptacions metodològiques que permeten que l'alumnat pugui assolir els resultats d'aprenentatge (RA) establerts.
- Es proposaran activitats d'aprofundiment o ampliació per als alumnes que progressen més ràpidament en el seu aprenentatge, de manera que puguin aprofundir en els continguts de la matèria amb un major rigor tècnic. Aquestes activitats permetran l'aplicació de coneixements en nous contextos i la construcció de coneixements avançats.
- Per als alumnes amb dificultats d'aprenentatge, es dissenyaran activitats de reforç i recuperació, que estiguin enfocades en la consolidació de continguts bàsics i la superació de dificultats en el procés d'adquisició de competències.

2. Adaptacions organitzatives:

- Les organitzacions d'aula es poden ajustar per garantir un suport individualitzat en grups de treball o mitjançant tutories personalitzades.

Això permetrà que cada alumne tinga l'atenció necessària segons les seves necessitats d'aprenentatge.

- Per altra banda, el treball en equip promou la col·laboració entre l'alumnat que més prompte assoleix competències amb aquells a qui els costa més. D'aquesta manera, l'alumnat més avançat reforça els seus coneixements ajudant els companys més endarrerits.

3. Suport a la diversitat d'estils d'aprenentatge:

- S'utilitzaran estratègies d'aprenentatge col·laboratiu per afavorir que els alumnes treballin en equips diversos i es beneficien de la experiència d'altres. Això permetrà desenvolupar habilitats socials i professionals i potenciar els diferents estils d'aprenentatge (visual, auditiva, kinestèsica, etc.).

4. Accessibilitat dels materials i recursos didàctics:

- Es garantirà que els materials i recursos didàctics siguin accessibles per a tot l'alumnat, incloent materials adaptats per a persones amb discapacitat auditiva, visual o d'altres necessitats específiques. A més, s'utilitzaran tecnologies assistives i recursos digitals que afavorisquen l'accessibilitat a l'aprenentatge de manera inclusiva.

Avaluació inclusiva

- L'avaluació serà personalitzada, amb instruments que permeten identificar els progrés individuals de l'alumnat, respectant els seus ritmes d'aprenentatge. S'analitzaran les dificultats específiques que es puguin presentar en cada cas per adaptar els procediments d'avaluació a les necessitats concretes de l'alumne.
- Es farà ús d'eines de retroalimentació contínua, per assegurar-se que l'alumnat té accés a la informació necessària per millorar el seu aprenentatge.
- En aplicació de l'article 9.7 de l'Orde 8/2025, de 22 d'abril, de la Conselleria d'Educació, que regula l'avaluació de l'alumnat dels cicles formatius i els cursos d'especialització, l'alumnat amb necessitats educatives especials es podrà presentar a l'avaluació i qualificació d'un mateix mòdul professional fins a un màxim de 4 vegades, en tractar-se d'un grau de nivell E. En el cas d'esgotar les convocatòries, se li podrà ampliar el nombre de convocatòries dels mòduls pendents, atenent les seues característiques pròpies i sempre que això afavorisca la finalització del cicle formatiu.

17. Criteris per a la planificació d'activitats complementàries i extraescolars

Les activitats complementàries i extraescolars són elements que enriquiran el procés d'ensenyament-aprenentatge, proporcionant als estudiants oportunitats per aplicar els coneixements adquirits a l'aula en contextos reals. Aquestes activitats es planificaran de manera que estiguen alineades amb els objectius i les competències del currículum del cicle formatiu i seran consensuades per tot l'equip educatiu, tenint en compte els següents criteris:

1. Pertinència curricular: Les activitats seran seleccionades per complementar i consolidar els coneixements adquirits al llarg del cicle.
2. Caràcter inclusiu: S'assegurarà que totes les activitats siguin accessibles i inclusives per a tots els alumnes, fomentant la seva participació activa.
3. Coherència amb la programació didàctica: Cada activitat estarà vinculada a les competències i objectius del cicle, potenciant l'aprenentatge pràctic.
4. Viabilitat organitzativa: Es garantirà que les activitats siguin possibles dins de les condicions logístiques i temporals del centre.
5. Informació prèvia: S'informarà de manera clara i detallada a les famílies i a l'alumnat sobre els objectius, continguts i organització de les activitats, afavorint una participació conscient i motivada.

Activitats proposades

- Xerrades d'experts a l'aula
- Jornada de contacte amb empreses del sector
- Seminaris d'especialització
- Se valorarà la possible participació en activitats específiques dissenyades per l'alumnat dels cicles superiors de DAM o DAW.

Aquestes activitats contribuiran a desenvolupar competències professionals i personals, tot afavorint la motivació i inserció laboral dels estudiants.

18. Criteris per a l'organització del mòdul professional de projecte

No aplicable en el curs d'especialització per no haver-hi un mòdul de Projecte Intermodular, tot i que de manera experimental en el curs 25/26, i segurament per al futur, l'equip docent del CE implementarà dinàmiques, metodologies i processos d'avaluació basats en projectes. # 19. Altres aspectes que ha de contindre el PCCF

19.1. Activitats del professorat quan l'alumnat està fent la Formació en Empresa

No aplicable en el curs d'especialització. # 20. Les programacions didàctiques dels mòduls i/o els projectes

Tot seguit s'incorporen les programacions didàctiques dels diferents mòduls professionals tenint en compte el present projecte curricular, les quals es complementaran amb les programacions d'aula i dels projectes que es realitzen en cada grup.

Tal i com s'indica ne l'article 9.2 del Decret 114/2025 de 29 de juliol, del Consell, les programacions didàctiques inclouran:

– Dades identificatives, marc normatiu i contextualització del mòdul. – Relació entre els estàndards de competència i els mòduls del cicle formatiu. – Contribució dels RA a les competències generals. – Esquema general i seqüenciació de les unitats de programació. – Metodologia del procés d'ensenyança-aprenentatge. – Recursos – Ús d'espais i equipaments. – Mesures d'atenció a la diversitat. – Avaluació de l'aprenentatge. – Activitats complementàries i extraescolars. – Criteris i procediments per a l'avaluació del desenvolupament de la programació i de la pràctica docent, així com els criteris de qualificació. – Qualsevol altre apartat considerat rellevant per l'equip educatiu en el PCCF.

Cal tenir en compte que les programacions didàctiques seran úniques per cada mòdul formatiu del curs d'especialització. No obstant això, dins de cada programació s'especificaran les metodologies aplicables al mòdul que se concretaran en les respectives programacions d'aula.